

심리학자로서의 아동: 심리지식의 발달*

Children as psychologists: The development of folk psychology

김 헤 리**
(Hei-Rhee Ghim)

요 약 본 연구는 아동도 일반 성인과 같이 사람은 마음을 가지고 있고 그 마음으로 인해 행동하게 된다는 초보적인 심리지식을 가지고 있는지, 아동의 초보적인 심리지식이 이론의 형태로 체제화 되어 있는지, 또 아동이 발달함에 따라 심리지식이 발달하는지를 알아보기 위해 수행되었다. 3세에서 11세 사이의 아동을 대상으로 행동을 설명하도록 하는 행동설명 과제와 특정인의 마음상태로부터 그 사람의 행동을 예측해야 하는 행동예측 과제를 사용하였다. 3세 아동들도, 그 비율이 더 낮기는 하였으나, 보다 나이 많은 아동과 같이 행동을 목적/의도, 바람, 정서와 같이 눈에 보이지 않는 추상적 구성개념인 마음상태로 설명하였다. 그리고 행동을 설명할 때뿐만 아니라 특정 마음상태를 설명할 때에도 다른 마음상태로 설명하였는데, 이는 마음상태 개념들이 응집력 있게 관련되어 있음을 보여준다. 이러한 특징들은 하나의 이론이 가지는 특성으로, 아동의 심리지식이 이론 형태의 지식임을 보여준다. 또 3세 아동도 사람의 마음상태를 고려하여 그 사람의 행동을 예측할 수 있었다. 그러나 3세 아동은 보다 나이 많은 아동에 비해 믿음과 같은 마음상태가 행동과 어떻게 관련되는지, 성격특질이 다양한 마음상태와 어떻게 관련되어 행동에 영향을 미치는지에 대한 이해가 부족하였다.

주제어 심리지식, 마음이론, 이론 이론, 대중심리학

Abstracts This study was carried out to examine whether children had the naive psychological knowledge that the mental states are required to understand the intentional actions, whether their psychological knowledge was organized as a theory, and in what aspects the knowledge changed as children get older. Three- to 11-year-olds were presented with two types of tasks. In action explanation tasks, children were presented with simple descriptions of two characters engaging in specific actions and then asked to explain the characters' action. In action prediction tasks, they were told stories depicting a character's desire and belief and then asked to predict the action of the character. Three-year-olds explained the action in terms of abstract construct such as emotion, intention, and desire, and they predicted the character's action on the basis of her/his desire and explicit belief but not on the basis of inferred false belief and traits. In addition when they were asked to explain one mental state, they explained in terms of other mental states, suggesting the coherence of their knowledge. The present results suggested that even 3-year-olds' psychological knowledge was organized as a theory, in that it was used as a causal device in explaining and predicting human actions, and it had abstractness and coherence. Older children's knowledge was different from 3-year-olds' in that older children explained the action in terms of more complicated mental states such as beliefs and traits. The nature of the developmental change in psychological knowledge was discussed.

key words psychological knowledge, theory of mind, theory theory, folk psychology

* 이 논문은 2003년 한국학술진흥재단에서 지원한 기초학문 육성과제(KRF-2003-074-HM0001)의 일부 자료를 토대로 작성된 것임.

오랜 시간에 걸친 질문에 끝까지 답해준 아동들에게 감사드립니다.

** 충북대학교 심리학과, 연구세부분야: 심리학, E-mail: hrghim@chungbuk.ac.kr

심리학자는 사람의 행동을 다양한 측면에서, 예를 들어 신경계의 작용 측면에서, 행동이 일어나는 사회적 맥락 측면에서, 행동과 관련된 정신과정 측면에서, 또는 이전에 어떤 경험을 했는지 과거 경험 측면에서 연구하고 이해하는 일을 전문으로 한다. 그러나 사람의 행동을 이해하는 일은 심리학을 전문적으로 연구하는 심리학자들만 하는 것은 아니다. 일반인들도 다른 사람들과 함께 생활하는 과정에서 다른 사람의 행동을 이해하려고 한다. 그러나 일반인들은 사람의 행동을 신경계의 작용이나 학습원리 등 복잡한 심리학적 이론과 개념을 사용하여 이해하지는 않는다. 예를 들어 친구에게 반갑다고 인사를 했는데 친구가 평소 반갑게 인사를 받아주었던 것과는 달리 인상을 쓰면서 그냥 지나치는 것을 보면 우리는 흔히, 친구가 기분이 나쁜가? 내가 뭘 잘못했나? 등 나름대로 상대방이 왜 그런 행동을 했는지 추론하여 이해한다. 이와 같이 우리는 특별하게 전문적인 심리학 지식을 가지고 있지 않더라도 다른 사람이 왜 그런 행동을 했는지, 그 원인을 비전문적인 초보적 수준에서 찾아서 이해한다. 이러한 점에서 모든 사람들을 초보 심리학자(*naive psychologist*)라고 볼 수 있다.

일반인인 초보 심리학자들은 다른 사람의 행동을 이해할 때 어떤 지식을 사용하여 어떻게 이해하는가? 일반적으로 우리는 어떤 사람이 특정 행동을 하는 것을 보면 행동하고 있는 사람의 마음을 추론하여 그 행동을 이해한다. 예를 들어 어떤 사람의 손이 책상서랍 속에서 차례로 여러 물건에 닿는 것을 보면 사람의 손이 어떤 방향으로 얼마만큼 움직이고 있는가를 보는 것이 아니라 그 사람이 무엇인가를 찾고 있는 것으로 해석한다. 왜 우리들은 다른 사람의 행동을 신체의 물리적 움직임으로 이해하지 않

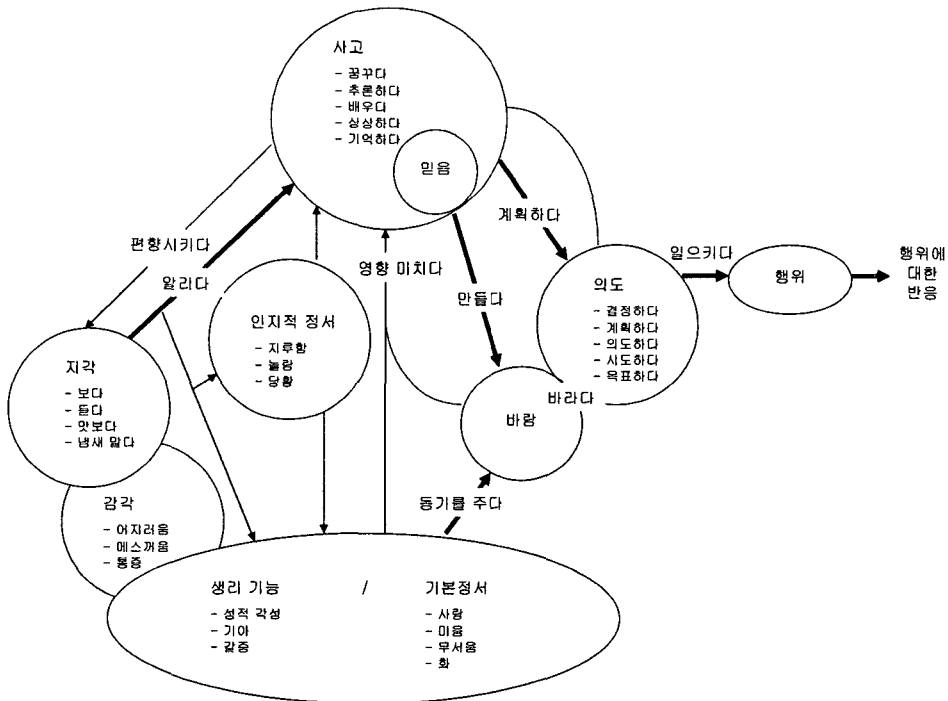
고 행동한 사람의 마음을 생각하여 해석하게 되는가? Dennett(1978)과 같은 심리철학자나 Astington(1993), Baron-Cohen(1995)과 같은 심리학자들의 주장에 의하면, 우리가 사람의 행동을 보고 그 마음을 추론하여 행동을 이해하는 것은, 우리가 일상적으로 '사람의 행동은 그 사람이 가지고 있는 믿음, 바람, 의도와 같은 마음상태로 인하여 일어난다'고 가정하기 때문이다. 사람은 마음을 가지고 있고 그 마음으로 인해 사람이 특정 행동을 하게 된다는 것에 대한 이해, 이에 대한 지식을 흔히 대중심리학(*folk psychology*) 또는 마음이론(*theory of mind*)이라고 한다. 여기서 심리학 앞에 대중이라는 단어가 붙는 것은 이 지식이 심리학자들이 전문적으로 사용하는 지식이 아니라 일반 대중들이 비전문적으로 사용하는 지식이며 반드시 옳다고만 할 수는 없기 때문이다. 또 이 지식을 마음이론이라고 하는 이유는 행동을 믿음, 바람, 의도 등의 상호 관련된 다양한 마음상태에 기초하여 설명하므로 행동에 관한 마음이론이라고 할 수 있기 때문이다. 또 일부 학자들은 마음이론이 행동을 설명하는 방식이 마치 하나의 과학이론이 특정 현상을 설명하는 것과 같다는 의미에서 이론이라고 한다. 즉 눈에 보이는 행동을 설명하기 위해 바람, 믿음, 의도와 같은 추상적 구성개념(*abstract construct*)을 사용할 뿐만 아니라 이러한 구성개념들이 서로 응집성 있게 체제화 되어 있다고 보는 점에서 물체의 움직임을 중력이나 마찰력과 같은 구성개념으로 설명하는 물리이론과 같다는 것이다. 그림 1은 일반 성인이 가지고 있을 것으로 가정되는 마음이론, 즉 대중심리학을 Wellman(1990)이 도식적으로 나타낸 것인데, 그림에서 볼 수 있듯이 바람, 믿음, 의도 등의 마음상태가 행동을 일으키는 원인이 되며, 바람은 기본정서에 의해

일어나고 믿음은 또 바람에 영향을 주는 등 다양한 마음상태가 상호 관련되어 있다.

그렇다면, 초보 심리학자인 우리는 왜 사람의 행동을 그 사람이 가지고 있는 마음 때문에 일어난 것이라고 가정하는가? 이러한 지식을 왜 가지게 되었나? 이에 대한 이론적 근거는 철학연구에서 나왔다. 일찍이 아리스토텔레스는 ‘목적(repos)에 호소하지 않고서는 지능적인 동물들의 행동, 특히 사람의 행동을 설명할 수 없다’고 지적하였는데(민찬홍, 1997), 아리스토텔레스의 이러한 목적론은 Brentano에 와서 지향성이라는 개념으로 표현되었다. Brentano(1874/1960)는 인간을 기계나 도구와는 달리 지향성(intentionality)을 가지고 있는 지향적 체계(intentional system)라고 주장하였다. 지향성이란

무엇을 향하고 있고, 무엇인가에 관한 것임(aboutness)을 뜻하는데, 인간이 지향성을 가지고 있는 이유는 바로 마음이 지향적이기 때문이다. 마음이 지향적이라는 것은 마음이란 무엇에 대한 마음이고 무엇을 향한 마음이지, 내용이 없는 마음은 없다는 것을 의미하는데, 예를 들어 내가 논문에 대해 생각하고 있을 경우 내 마음은 논문을 향하고 있으며 논문에 대한 것이라는 것이다.

Dennett(1978)도 Brentano와 같이 인간을 지향적 체계로 간주하였는데, 그는 더 나아가 인간과 같이 지향성을 가지고 있는 대상의 행동과 움직임을 이해하는데, 가장 효율적인 방식은 지향적 자세(intentional stance)를 취하는 것이라고 주장하였다. 지향적 자세란 어떤 대상의 행동을



(그림 1) 간단하게 도식화한 일반 성인이 가지고 있는 대중심리학 (Wellman, 1990에서)

이해할 때 믿음, 바람, 의도와 같은 지향적인 마음상태를 사용하는 것을 의미한다. Dennett에 따르면 지향성을 가지고 있지 않은 기계의 움직임을 이해하기 위해서는 기계의 각 구성부분들의 설계구조와 기능을 알면 되나, 인간과 같이 지향성을 가지고 있는 존재의 움직임과 행동을 이해하는데 가장 효율적인 방식은 바로 믿음, 바람과 같은 지향적인 마음상태를 사용하여 설명하는 것이다. 왜냐하면, 인간을 합리적인 행위자(agent)로 가정한다면 인간은 누구나 자신이 원하는 바와 믿는 바에 따라 행동할 것이라는 예상이 가능해지므로, 다른 사람의 행동을 신체부위의 구조와 기능에 대한 지식을 사용하여 복잡하게 이해하는 것보다는 그 사람의 마음상태가 그로 하여금 행동하게 했다고 이해하는 것이 더 효율적이라는 것이다(이에 대한 심리학 문헌은 Baron-Cohen, 1995, Gopnik, 1993, 참조).

유기체의 행동을 지향적으로 이해하는 능력, 즉 마음상태와 관련하여 이해하는 능력은 다른 유기체의 행동을 예측하고 조작할 수 있도록 해 준다. 또 인간과 같이 다른 성원과 함께 집단을 구성하여 생활하는 사회적 동물에게 있어서, 다른 성원의 행동을 예측하고 조작할 수 있는 능력은 생존가능성을 높여주는 중요한 능력이다(Humphrey, 1984). 따라서 Fodor(1992), Leslie (1987)나 Baron-Cohen과 같은 학자들은 행동을 믿음과 바람의 지향적 마음상태와 관련하여 이해하는 능력은 인류의 조상들이 진화과정에서 가지게 된 생득적 능력이라고 주장한다. 행동을 마음상태와 관련하여 이해하는 능력이 진화의 산물이라고 볼 때, 관심 주제로 떠오르는 문제는 아동도 성인과 같이 행동을 마음상태와 관련하여 이해하는가 하는 문제이다.

사람의 행동을 마음상태와 관련지어 이해하

는 능력이 없다면 다른 사람의 행동을 이해할 수 없어서 사회적 상호작용이 불가능할 것인데, 어린 아동이 일찍부터 어머니와 상호작용하는 것으로 미루어 보아 행동을 마음과 관련하여 이해할 수 있는 초보적인 능력을 가지고 있는 것으로 보인다. 그러나 믿음, 바람과 같은 마음상태는 외적으로 드러나지 않을 뿐만 아니라 표상이어서(Perner, 1991; Wellman, 1990) 사람의 행동을 마음과 관련하여 이해하는 것이 어린 아동에게는 어려운 과제일 수 있다. 따라서 발달심리학자들은 아동이 언제부터 사람의 행동을 마음상태에 근거하여 이해하는지, 또 마음상태를 추론하여 행동을 예측할 수 있는지, 마음상태 중 어떤 마음상태를 더 일찍 이해하는지 등에 대해 연구하였다.

지난 20년간 이루어진 수많은 연구들 결과, 아동이 일찍부터 눈에 보이지 않는 마음에 대해 이해하는 것으로 밝혀졌다. 생후 6개월 된 영아들은 사람의 행동이 대상 지향적이라는 것을 이해한다. Woodward(1998)는 나란히 위치한 2개의 장난감 중 한 개에 팔을 뻗어서 잡는 장면에서 생후 6개월 된 영아들을 습관화시킨 후, 2개의 장난감의 위치가 서로 바뀐 상황에서 장난감을 잡는 장면을 제시하였다. 장난감의 위치가 바뀐 검사상황에서, 영아는 습관화 장면에서 잡았던 장난감을 새로운 방향으로 팔을 뻗어서 잡는 장면보다 습관화 장면과 동일한 방향으로 팔을 뻗어서 새로운 장난감을 잡는 장면을 더 오래 응시하였다. 이는 6개월 된 영아들이 습관화 기간 동안 보았던 장면을 단순히 특정 방향으로 움직이는 팔의 움직임으로 이해하지 않고 특정 장난감을 잡으려는 의도적인 행동으로 이해했음을 보여준다. 생후 1년 정도가 되면 영아들은 상대방의 눈길과 얼굴표정을 보고 자신의 행동을 조절하는데, 예를 들어 실험자가 뚜껑을

열어 보고 즐거운 표정을 지었던 상자는 열려고 하나, 역겨운 표정을 지었던 상자는 열려고 하지 않는다(Repacholi, 1998). 18개월 정도가 되면 가장행동(pretense)을 하기 시작하며, 다른 사람이 가장하는 것도 곧 알아차린다(Leslie, 1987).

2, 3세 아동은 사람은 자신이 바라는 상태가 이루어질 때까지 행동한다는 사실을 이해한다. 예를 들어, 토끼를 학교에 가져가고 싶고 차고 또는 현관에 토끼가 있다는 이야기를 들은 아이가 현관에서 토끼를 찾으면 학교에 갈 것이나 현관에서 찾지 못하면 차고에서 다시 찾아볼 것임을 이해한다(Wellman & Woolley, 1990). 믿음과 행동 간의 관계는 조금 더 늦게 발달하는데, 예를 들어 찾으려는 물건이 실제로는 A와 B 두 장소에 있으나 A에 있다고 생각하는 아이는 물건을 A에서 찾을 것이라는 것을 3세가 되어야 이해한다(Wellman & Bartsch, 1988). 그러나 특정 사실을 직접 보거나 듣지 않은 사람은 사실과 다른 틀린 믿음(false belief)을 가지게 된다는 사실, 예를 들어 아이가 장난감을 A에 놓고 나간 사이 엄마가 B로 옮겼을 때 아이는 물건이 A에 있을 것으로 생각하여 물건을 A에서 찾을 것이라는 사실은 4세가 되어야 이해한다(이 분야에 대한 개관은 Wellman & Lagattuta, 2000, 참조). 그러나 동일한 사건이라도 사람에게 따라 좋게 볼 수도 있고 나쁘게 볼 수도 있다는 사실, 즉 동일한 자극이 보는 사람의 생각에 따라 다르게 지각되고 이해된다는 것은 6,7세 이후에 발달하는 것으로 나타났다(Carpendale & Chandler, 1996). 이러한 결과는 어린 아동도 성인과 같이 '사람이 마음을 가지고 있고 그 마음으로 인해 특정 행동을 하게 된다'는 지식, 즉 마음이론을 가지고 있으나, 4세 이전의 아동은 마음이 상황을 실제와 다르게 표상할 수 있다는 사실이나 동일한 사물을 사람에게 따라 다르

게 표상할 수 있다는 사실을 이해하지 못한다는 점에서 성인이 가지고 있는 마음이론인 대중심리학 보다는 단순하고 초보적인 형태의 지식을 가지고 있음을 보여준다. 이러한 의미에서 어린 아동이 가지고 있는 마음이론을 초보 심리학(naive psychology)이라고 할 수 있다.

그러나 지난 20년간 아동의 마음이론에 대해 수행된 대부분의 연구들은 6세 이전의 아동을 대상으로 '믿음이나 바람과 같은 특정 마음상태를 몇 세 아동이 이해하는가'와 같이 초보 심리학의 세부적인 문제에 대해 연구함으로써 아동이 가지고 있는 초보 심리학을 포괄적으로 다루지는 못하였다. 따라서 본 연구에서는 아동의 초보 심리학을 보다 포괄적으로 다루어 보고자 하였다. 구체적으로는, 아동도 A가 가지고 있는 마음상태가 A를 행동하게 만드는 원인이라는 지식을 가지고 있어서, 성인과 같이 사람의 행동을 마음상태에 기초하여 해석하는지, 또 특정인의 마음상태로부터 그 사람이 하게 될 행동을 예측할 수 있는지 알아보고자 하였다. 그리고 이러한 능력이 연령에 따라 변화하는지, 즉 11세까지 계속 발달하는지, 마음상태가 행동의 원인이 된다는 아동의 심리지식이 성인의 대중심리학과 같이 이론의 형태로 체제화 되어 있는지 등에 대해 알아보고자 하였다.

본 연구에서는 아동의 심리지식에 대해 알아보기 위해서 두 종류의 과제를 사용하였다. 첫째는 행동을 설명하도록 하는 행동설명 과제였다. 행동설명 과제에서는 어떤 사람이 특정 행동을 했다는 이야기를 들려주고 아동에게 그 사람이 왜 그런 행동을 했을 것인지에 대해 설명하도록 하였다. 이 과제는 아동이 실제로 '마음상태로 인해 사람이 특정 행동을 하게 된다'는 심리지식을 사용하여 사람의 행동을 이해하는지 직접 알아 볼 수 있는 장점이 있다. 또 아

동이 행동을 설명하는 양식이 연령에 따라 어떻게 다른지를 분석함으로써, 아동이 가지고 있는 심리지식이 이론의 형태로 체제화 되어 있는지 알아볼 수 있다. 만약 아동도 성인과 같이 사람의 행동을 결정하는 것은 그 사람의 마음 상태라고 생각한다면 등장인물의 행동을 등장인물의 믿음이나 바람 등 마음상태를 언급하여 설명할 것이다. 본 연구에서는 다양한 종류의 행동에 대해 아동에게 설명하도록 하였는데, 예를 들어 어른을 만나서 인사하는 행동과 같이 사회규범과 관련된 관습적 행동, 공을 가지고 신나게 걸어가는 행동과 같이 사회규범과 무관한 행동, 아침에 일어나서 영양분을 섭취하기 위해 밥을 먹는 것과 같은 생물학적인 행동, 그리고 행동의 의미가 분명하게 드러나지 않는 애매한 행동에 대해 설명하도록 하였다. 이와 같이 다양한 종류의 행동에 대해 질문한 이유는 마음상태가 행동을 결정한다는 심리지식이 의지적 행동뿐만 아니라 개인의 의지와 크게 관련되지 않을 수도 있는 관습적인 행동이나 생물학적인 행동을 설명할 때에도 사용되는지 알아보기 위해서였다.

두 번째 과제는 사람이 어떤 행동을 할 것인지 예측하도록 하는 행동예측 과제였다. 이 과제는 행동설명 과제와는 반대되는 방향의 추론을 요구하는 과제인데, 등장인물의 마음상태를 고려하여 등장인물이 어떤 행동을 할 것인지를 예측해야 하는 과제이다. 행동을 결정하는 가장 중요한 마음상태가 믿음과 바람이므로(Wellman, 1990), 등장인물의 믿음이나 바람이 명시된 조건 또는 추론해야 하는 조건에서 등장인물의 행동을 예측하도록 하였다. 또 한 사람이 지속적으로 가지고 있는 고유한 마음상태의 특성, 즉 믿음, 바람, 사고, 정서 등의 고유한 특징을 성격특질이라고 할 수 있는데(Yuill, 1992; Yuill

& Pearson, 1998), 성격특질을 추론하여 행동을 예측해야 하는 문제도 포함시켰다. 아동이 사람은 믿고 바라는 바에 따라 행동한다는 심리지식을 가지고 있다면 등장인물이 어떤 믿음과 바람을 가지고 있는지를 고려하여 등장인물의 행동을 예측할 수 있을 것이다. 또한 믿음이나 바람을 분명하게 알려준 경우는 추론해야 하는 경우보다 행동을 예측하기 쉬워서, 보다 어린 아동도 행동예측을 잘할 수 있을 것이다.

방 법

연구 대상

서울, 대전, 대구, 청주 지역의 3세(평균 43.5개월, 범위 38-48개월), 5세(평균 66.4개월, 범위 60-71개월), 7세(평균 90.5개월, 범위 84-94개월), 9세(평균 113.4개월, 범위 110-118개월), 11세(평균 136.3개월, 범위 131-144개월) 아동 80명(각 연령 당 16명씩)이 연구에 참여 하였다. 남녀의 수는 3세 남:여=6:10, 5세 남:여=8:8, 7세 남:여=4:12, 9세 남:여=4:12, 11세 남:여=9:7 이었다.

과제

행동설명 과제와 행동예측 과제를 사용하였다.

행동설명 과제

행동설명 과제는 등장인물이 어떤 행동을 했다는 이야기를 그린 그림을 아동에게 보여주면서 그 내용을 이야기해 준 후 등장인물이 왜 그러한 행동을 했는지 설명하도록 하는 과제였다. 여섯 가지 행동에 대해 설명하도록 하는 여섯

<표 1> 6가지 행동 설명 과제의 이야기 줄거리와 질문

행동유형	문제	이야기 줄거리	질문*
사회관습 관련행동	문제1	형민이와 현수는 막 달려가다가 저쪽에서 오는 아이의 발을 밟았어. 그 아이가 “아야”하자, 형민이와 현수는 미안하다고 사과했어.	형민이는 왜 사과했을까? 현수는 왜 사과했을까?
	문제2	지원이와 지선이가 같이 걸어가다가 나이 많은 할머니를 만났어. 지원이는 그 할머니에게 인사를 하였어. 그렇지만 지선이는 하지 않았어.	지원이는 왜 인사했을까? 지선이는 왜 인사하지 않았을까?
사회관습 무관행동	문제3	지원이와 국효는 아침 일찍 눈을 떴는데 빨리 일어나지 않고 꾸물거리고 있어.	지원이는 왜 꾸물거리고 있을까? 국효는 왜 꾸물거리고 있을까?
	문제4	승후는 공을 가지고 신나게 걸어가고 있는데 민제는 고개를 숙이고 천천히 걸어가고 있어.	승후는 왜 신나게 걸어가고 있을까? 민제는 왜 고개를 숙이고 천천히 걸어갈까?
생물관련 행동	문제5	아침이야. 경우는 일어나서 밥을 맛있게 먹고 있어. 그런데 현우는 일어나서 TV를 보고 있어.	경우는 일어나서 왜 밥을 맛있게 먹을까? 현우는 일어나서 왜 TV를 보고 있을까?
애매한 행동	문제6	어떤 꼬마가 놀이터에서 혼자 놀고 있어. 그 반대편에 상민이와 승후가 앉아있는데 두 사람 모두 놀이터에서 혼자 놀고 있는 꼬마를 바라보고 있어. 상민이와 승후는 놀고 있는 꼬마를 바라보다가 둘이 동시에 얼굴을 돌려서 서로를 쳐다보더니 살짝 웃었어. 그리고는 상민이와 승후는 일어나서 꼬마 쪽으로 웃으면서 다가갔어. 그런데 그때 저쪽에서 꼬마와 상민이, 승후를 유심히 보고 있던 어떤 어른이 급하게 꼬마 쪽으로 달려왔어.	상민이와 승후는 꼬마를 보다가 왜 살짝 웃었을까? 상민이와 승후는 왜 꼬마 쪽으로 다가갔을까? 이 어른은 왜 급하게 꼬마 쪽으로 달려갔을까?

* 표에 제시된 질문에 대해 아동이 답을 하면, 답을 다시 설명하도록 하는 후속 질문이 있었으나 표에는 제시하지 않았음.

개 문제로 구성되었다. 문제의 이야기 줄거리와 질문을 표 1에 제시하였다. 문제 1과 2는 사회적 규범과 관련된 행동(다른 사람의 발을 밟아서 사과하는 행동, 어른을 만나서 인사하는/인사하지 않는 행동), 문제 3과 4는 사회적 규범과 크게 관련되지 않는 행동(아침에 잠이 깬 후

일어나지 않고 꾸물거리는 행동, 공을 가지고 신나게 걸어가는 행동)을 설명하도록 하는 것이었다. 문제 5는 아침에 일어나서 밥을 먹지 않고 TV 보는 행동, 문제 6은 그 의미가 애매한 행동을 설명하도록 하는 것이었다. 각 문제에는 두 명의 인물이 등장하며, 실험자

는 아동에게 각 등장인물이 왜 그러한 행동을 했는지를 질문하였다. 아동이 답을 하면 아동의 답에 대해 후속질문을 다시 하였다. 예를 들어 “왜 사과했니?” 라는 첫 질문에 대해 아동이 “미안해서요” 라고 답을 하면 후속질문에서는

“왜 미안한데?” 라고 다시 질문하였다.

행동예측 과제

행동예측 과제는 사람의 마음상태를 고려하여 그 사람이 어떤 행동을 할 것인지 예측하도록

<표 2> 여덟 가지 행동예측 과제의 이야기 줄거리와 질문

문 제	이야기 줄거리	질 문
타인바람 명시	사과는 냉장고에 있고 과자는 과자상자에 있어. 지원이는 사과를 먹고 싶어해.	지원이는 어디로 갈까? (냉장고 or 상자)
자신바람 명시	(타인바람 명시 문제의 이야기에 연속하여) 너는 뭐가 먹고 싶어?	너는 어디로 갈래? (냉장고 or 상자)
바람+믿음 명시	지원이는 사과를 먹고 싶어하는데, 사과가 자기 방에 있다고 생각해. 그런데 사과는 냉장고에도 있고 지원이 방에도 있어.	지원이는 사과를 먹으려고 어디로 갈까?(냉장고 or 방)
바람+옳은 믿음 명시	(실험자가 아동에게 빨간 상자에는 사과, 파란 상자에는 귤이 있다는 것을 보여준다.) 혜수는 귤을 먹고 싶어해. 혜수는 파란 상자에 귤이 있다고 생각해.	혜수는 어디 상자를 열까? (파랑 or 빨강)
바람+틀린 믿음 명시	(바람+옳은믿음 명시 문제의 이야기에 연속하여) 그런데, 철수는 사과를 먹고 싶어해. 철수는 파랑 상자에 사과가 있다고 생각해.	철수는 어느 상자를 열까? (파랑 or 빨강)
바람 명시+ 옳은믿음 추론	지원이랑 하니가 학교운동장에서 같이 놀다가 지원이는 먼저 집에 가야 한다고 갔어. 그랬더니 하니는 이따가 공원으로 갈테니 놀고 싶으면 그리로 오라고 했어. 집에 간 지원이는 또 다시 하니랑 놀고 싶어졌어.	지원이는 어디로 갈까? (학교운동장 or 공원)
바람 명시+ 틀린믿음 추론	국효랑 승후가 학교 운동장에서 축구를 하면서 놀다가 둘이 싸웠어. 그래서 국효는 집으로 와 버렸어. 잠시 후 승후는 공원에서 놀려고 공원으로 갔어. 집에 온 국효는 다시 밖에 나가서 놀고 싶는데 승후가 미워서 승후가 없는 곳에서 놀고 싶어.	승후는 어디로 갈까? (학교운동장 or 공원)
성격특성 추론	지원이는 동생이 자기 장난감을 가지고 놀면 항상 빼어버려. 자기 것을 동생에게 주지 않는 아이야.	아빠가 게임기를 사오셨는데 지원이는 동생에게도 하게 할까? 친구가 지원이에게 사탕을 달라고 하면 지원이는 줄까? 선생님이 내일까지 숙제를 해 오라고 하면 해 올까? 지원이는 어떤 아이일까?

록 하는 과제였다. 행동예측 과제는 8개의 작은 문제로 구성되었다. 마음상태 중에서도 행동을 결정하는데 가장 결정적인 영향을 미치는 것이 믿음과 바람이므로, 등장인물의 믿음과 바람을 명시하거나 또는 추론하도록 하여서 등장인물 또는 피험아동 자신의 행동을 예측해야 하는 문제가 7개였다. 그리고 한 사람이 비교적 지속적으로 가지고 있는 바람, 믿음, 정서의 개인적 특징이라고 할 수 있는 성격특질을 추론하여 행동을 예측해야 하는 문제도 1개 포함되었다. 8개 문제를 표 2에 제시하였다. 각 문제에 대해 아동이 답을 하면 답에 대해 정당화 하도록 하였다.

절차

실험은 어린이집, 아동의 집, 혹은 학교의 독립된 방에서 진행되었다. 실험자는 과제의 이야기 줄거리가 그려진 그림을 아동에게 보여주면서 이야기 줄거리를 설명한 후 질문 하였고, 보조실험자는 아동의 반응을 반응지에 요약 기록하였다. 전체 실험 과정을 녹음한 후 전사하여 분석에 사용하였다.

본 연구에 사용된 과제는 행동설명 과제와 행동예측 과제 두 가지였으나, 이는 물리, 생물, 심리의 세 영역마다 4 과제씩 총 12개 과제를 피험자내 설계로 수행한 연구에서 수집된 자료의 일부로, 심리영역의 4개 과제에 속하는 과제였다. 12개 과제를 모두 실시하는데 아동의 연령과 실험환경에 따라 휴식시간을 제외하고 50분에서 120분까지 소요되었다. 12개 과제는 순서효과를 통제하기 위해 미리 무선으로 섞어 유형화 해둔 8개 유형의 순서에 따라 제시하였다. 본 연구에서 사용한 두 개의 과제인 행동설명 과제와 행동예측 과제에 속하는 작은 문제는 표 1과 표 2에 기술된 순서와 동일한 순서로

제시하였다.

실험자와 보조실험자는 모두 여성이었으며, 실험자는 아동을 대상으로 한 연구 경험이 풍부한 사람이었으며, 실험보조자는 심리학 또는 아동학을 전공하는 학부생 또는 대학원생이었다. 과제실시를 담당할 실험자는 6명이었는데, 각 실험자는 5개 연령집단 각각에서 동일한 수의 아동에게 과제를 실시하였다. 실험자에 따른 설명방식과 질문방식의 차이를 통제하기 위해, 이야기를 설명하고 질문하는 방식은 표 1과 표 2의 내용에 따르도록 하였다.

코딩

행동설명 과제에서는 등장인물의 행동을 설명하기 위해 사용된 개념이 무엇인지에 따라 아동의 답을 6가지 범주로 나누었다. 6개의 범주는 ①마음상태(믿음, 바람, 정서, 지각/지식, 성격특질, 목적/의도) ②이전 행동(예: 밟았으니까), ③생리적·생물학적 상태(예: 배고파서, 잠이 와서), ④물리적·사회적 상황(예: 어른을 만나서), ⑤부적절한 설명(질문과 관련이 없는 답, 예: 왜 사과했니? 라는 질문에 대해 놀러 가는 중이에요), ⑥모름 이었다. 첫 질문에 대해 아동이 설명을 한 후 아동의 첫 설명에 대해 다시 설명하도록 요구하였는데 이에 대한 반응도 동일하게 여섯 범주로 코딩하였다.

행동예측 과제에서는 행동 예측이 정확했는지 여부와 자신의 답에 대한 정당화를 고려하여 아동의 답을 가장 완벽한 수준부터 가장 불완전한 수준까지 5개 범주로 나누었다. 각 범주의 구체적인 기준은 결과부분에 기술하였다.

두 명의 코더가 모든 반응을 코딩하였다. 두 코더 간에 의견이 일치하지 않은 경우는 토의하여 합의에 도달한 코드를 결과분석에 사용하

였다. 끝까지 합의에 도달하지 못하는 경우는 결과 분석에서 제외하기로 사전에 정하였으나 실제로는 그러한 경우가 발생하지 않았다. 두 코더 간의 일치도는 99.1%였다.

결 과

행동설명 과제

설명 비율 분석

등장인물의 행동을 설명하도록 한 첫 질문에 대해 믿음, 바람, 지각/지식, 정서, 목적/의도 등의 마음상태로 설명한 비율, 이전 행동, 생리적 상태, 물리적 사회적 상황 등 마음상태 이외의 개념으로 설명한 비율, 부적절하게 설명한 비율, 그리고 설명을 하지 못한 비율을 연령집단과 행동유형별로 표 3에 제시하였다. 표 3에서 볼 수 있듯이 3세 아동은 부적절하게 설명하거나 설명하지 못한 비율이 다른 연령에 비해 높았다. 5세 이상 아동의 경우는 그 비율이, 7세 아동의 사회규범 관련 행동과 애매한 행동에 대한 설명을 제외하고는 20%를 넘지 않았다. 표 3에 제시하지는 않았으나 행동설명 과제 전체에서 3세 아동이 부적절하게 설명하거나 설명하지 못한 비율은 35%로, 보다 나이 많은 아동에 비해 그 비율이 높았다(5세:17%, 7세: 14%, 9세:5%, 11세:1%). 그러나 행동을 마음상태나 사회적 상황 등의 개념으로 설명한 비율이 65%였다는 것은 3세 아동도 사람이 왜 행동을 하는지를 나름대로 인과적으로 설명할 수 있음을 보여준다.

행동을 마음상태로 설명한 비율은 행동유형에 따라 달랐다. 사회규범 무관 행동과 애매한 행동을 마음상태로 설명한 비율은 마음상태 이

외의 이전 행동, 생리적 상태 또는 외적 상황으로 설명한 비율보다 더 높았으며, 특히 나이가 많은 아동은 그 비율이 높아서 9, 11세 아동의 경우는 애매한 행동을 마음상태로 설명한 비율이 90%를 넘었다. 이에 반해 사회규범 관련 행동(실수에 대해 사과하기, 어른께 인사하기)과 생물 관련 행동(아침에 일어나서 밥 먹기)을 마음상태로 설명한 비율은 모든 연령집단에서 마음상태 이외의 요인으로 설명한 비율보다 더 크지 않았다.

행동을 마음상태로 설명한 비율이 행동유형과 연령에 따라 다른지 알아보기 위해(네 가지 유형의 행동에 대해 마음상태로 설명한 연령집단별 평균비율을 그림 1에 제시하였음), 각 아동이 마음상태로 설명한 비율을 연령(3/5/7/9/11세)과 행동유형(사회규범관련/사회규범무관/생물 관련/애매)의 2요인으로 변량분석 하였다. 그 결과, 연령의 주효과, $F(4, 75) = 3.17, p < .05$, 행동유형의 주효과가 유의미하였다, $F(3, 225) = 37.57, p < .001$. 그리고 상호작용효과가 유의미하였다, $F(12, 225) = 1.96, p < .05$. 연령의 단순주효과를 분석한 결과, 애매한 행동유형에서만 연령의 효과가 유의미하였고, $F(4, 75) = 7.27, p < .05$, 기타의 행동유형에서는 유의미하지 않았다, $F(4, 75) = 1.45, p > .10$. 이는 애매한 행동에서는 마음상태로 행동을 설명하는 비율이 나이가 많은 집단에서 더 높았으나, 다른 유형의 행동에서는 연령에 따른 차이가 없음을 나타낸다. 행동유형의 단순주효과는 3세 집단을 제외한 모든 집단에서 유의미하였는데, $F(3, 49) > 5.31, p < .05$, 이는 3세를 제외한 모든 연령집단에서 마음상태로 설명하는 정도가 행동유형에 따라 달랐음을 나타낸다.

3세 집단은 5세 이상 집단에 비해 애매한 행동을 마음상태로 설명하는 비율이 낮았으며, 또

<표 3> 네 가지 유형의 행동에 대한 연령별 설명 비율

	사회규범관련 행동(문제 1, 2)				사회규범무관 행동(문제3, 4)				생물관련 행동(문제 5)				애매한 행동(문제 6)			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
3세	20	38	10	31	44	22	8	26	41	47	0	13	46	13	6	35
5세	39	42	5	14	48	36	2	14	41	47	3	9	73	8	4	15
7세	30	48	2	20	50	45	0	5	50	44	0	6	69	8	0	23
9세	30	64	3	3	56	39	0	5	34	59	0	6	92	4	0	4
11세	33	66	0	1	64	36	0	0	47	53	0	0	94	4	2	0

.이후 모든 표에서 달리 지정하지 않은 경우 단위는 %, 각 연령집단 n=16 임

I: 믿음, 바람, 정서, 지각/지식, 특질, 목적/의도 등의 마음상태로 설명한 비율

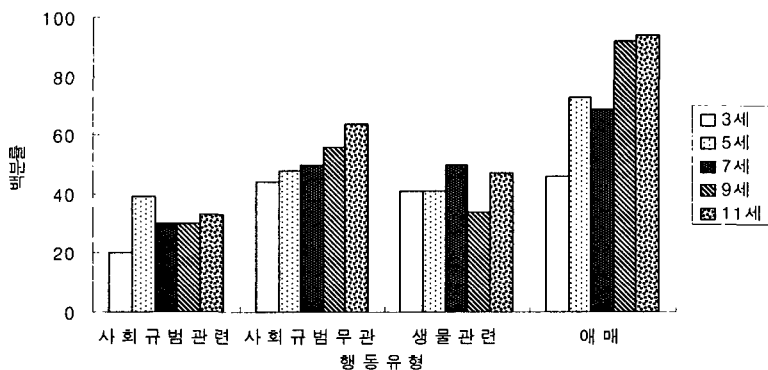
II: 이전 행동, 생리적 상태, 사회적 상황 등 마음상태 이외의 원인으로 설명한 비율

III: 부적절한 설명 비율

IV: 설명하지 못한 비율

행동을 마음상태로 설명하는 비율이 행동유형에 따라 다르지 않았다. 이에 반해 5세 이상 집단은 마음상태로 설명하는 비율이 행동유형에 따라 차이가 났다. 규범 등 행동의 원인이 겉으로 분명하게 드러나지 않는 애매한 행동이나 사회규범과 무관한 행동에 대해서는 마음상태로 설명하는 비율이 높았으나, 남의 발을 밟았을 때 사과하는 행동과 같이 마음상태 이외의

원인을 생각할 수 있는 경우에는 그 비율이 낮았다. 이는 아동이 나이가 들면서 모든 종류의 행동을 마음과 관련하여 이해하기 보다는 행동의 원인이 될 수 있는 분명한 외적 단서가 없는 경우에만 행동을 마음상태와 관련하여 이해한다는 것을 보여준다. 그러나 3세 아동이 행동을 마음상태와 관련하여 이해하지 못하는 것은 아니었다. 3세 집단의 경우 사회규범 무관 행동과



(그림 1) 행동의 원인을 묻는 첫 질문에 대해 마음상태를 언급하여 설명한 비율

애매한 행동을 마음상태로 설명하는 비율이 5세 이상의 집단에 비해 낮기는 하였으나, 마음상태 이외의 이전 행동이나 외적 상황으로 설명한 비율보다 마음상태로 설명한 비율이 더 높았다. 이는 3세 아동도 마음상태가 행동의 원인이 된다는 심리지식을 가지고 있음을 보여준다.

마음상태 설명에 대한 상세 분석

행동을 마음상태로 설명할 때 어떤 마음상태가 주로 사용되는지, 사용되는 마음상태가 연령에 따라 다른지 알아보기 위해서 행동을 마음상태로 설명한 경우 중에서 각각의 특정 마음상태가 사용된 비율을 계산하여 표 4에 제시하였다. 표 4에서 볼 수 있듯이 모든 연령에서 정서 또는 목적/의도로 설명한 비율이 상당히 높았으나, 정서로 설명하는 비율은 연령이 증가하면서 낮아지는 경향이 있었다. 지각/지식이나 특질로 설명한 비율은 상당히 낮았다. 또 믿음과 바람으로 설명한 비율은 중간 정도였으며, 믿음으로 설명한 비율은 연령이 증가하면서 높아지는 경향이 있었다. 연령이 증가하면서 정서로 설명하는 비율이 낮아지는 반면 믿음으로 설명하는 비율이 증가하는 것은 발달함에 따라 믿음이 행동을 결정하는데 중요함을 보다 분명하게 이해하게 됨을 보여준다.

행동을 설명할 때 사용되는 바람이나 믿음과 같은 중심 개념들이 서로 응집력 있게 관련되어 있는지 알아보기 위하여 아동이 행동을 설명하기 위해 사용한 개념을 다시 설명하도록 한 후속질문에 대한 답을 분석하였다. 행동은 다양한 마음상태와 관련되는데, 예를 들어 우유를 싫어하여(정서) 먹고 싶지 않으나(바람), 건강해 지고 싶은 마음이 있고(바람) 또 우유를 먹으면 건강해진다고 생각하여(믿음), 우유를 먹고 싶게 되어서(바람), 우유를 사러가야겠다고 결심하여(목적/의도) 슈퍼에 가는 것이다. 즉 슈퍼에 가는 행동은 정서, 믿음, 바람, 목적/의도 등 다양한 마음상태와 관련될 뿐만 아니라 정서가 바람에 영향을 주고(우유를 싫어해서 먹고 싶지 않다) 믿음은 또 바람에 영향을 주는(우유가 건강에 좋다는 생각은 우유를 먹고 싶어 하게 만든다) 등 여러 마음상태가 서로 상호 관련된다. 만약 아동도 성인과 같이 어떤 사람이 특정의 바람과 믿음을 가지고 있어서 특정 행동을 의도하게 되어 결과적으로 행동하게 된다는 식으로 행동이 다양한 마음상태와 관련된 것으로 이해한다면, 즉 마음상태 개념들이 응집력있게 서로 관련되어 있다면, 마음상태를 설명할 때에도 관련된 다른 마음상태로 설명할 것이다. 본 연구에서는 먼저 행동을 설명하도록

<표 4> 마음상태로 행동을 설명한 경우 중 각각의 마음상태가 사용된 비율

	믿음	바람	정서	지각/지식	특질	목적/의도	마음상태 설명 비율
3세	3	13	46	4	4	28	37
5세	7	15	30	5	16	27	50
7세	11	13	35	3	5	33	48
9세	20	11	31	5	8	25	53
11세	21	11	27	5	6	30	59

<표 5> 후속질문에서 행동에 대한 설명과 마음에 대한 설명에 사용된 개념의 비율

	마 음 설 명			행 동 설 명		
	마음상태 개념	마음상태 이외의 개념	부적절 설명 설명 못함	마음상태 개념	마음상태 이외의 개념	부적절 설명 설명 못함
3세	47	9	44	37	28	35
5세	42	39	19	50	33	17
7세	46	29	25	48	38	14
9세	64	24	12	53	42	5
11세	57	40	3	59	40	1

하고 그 다음 첫 설명에 대해 다시 설명하도록 하였는데, 예를 들어 “왜 신나게 걸어가니?”라는 질문에 대해 “공놀이 하려고” 라고 마음상태로 답을 했다면 그 후속 질문으로 왜 그러한 마음상태를 가지게 되었는지(예: 왜 공놀이 하려고 하는데?) 질문하였다. 여기서 후속 질문은 마음상태의 원인을 묻는 질문이 되는데, 마음상태 개념들이 응집력 있게 관련되어 있다면 공놀이 하려는 목적/의도를 공놀이 하고 싶은 바람이나 기타 마음상태로 설명하는 경향이 있을 것이다.

마음상태를 설명할 때에도 관련된 다른 마음상태로 설명하는지 알아보기 위해서 후속 질문에 대한 답을 분석하였다. 아동이 첫 질문에 대해 특정 마음상태로 설명한 경우 후속 질문은 왜 특정 마음상태를 가지게 되었는지를 묻는 마음상태 질문이었으며, 이전 행동으로 설명한 경우는 왜 그러한 행동을 하였는지를 묻는 행동질문이었다. 표 5에 마음과 행동을 마음상태로 설명한 비율, 마음상태 이외의 개념(이전 행동, 생물적 개념, 외적 상황)으로 설명한 비율, 그리고 부적절한 설명 또는 설명하지 못한 비율을 제시하였다. 표 5의 마음설명 열을 보면 마음상태로 설명한 비율이 어린 아동에 비해 9,

11세 아동에서 더 높았으나, 모든 연령 집단에서 마음상태 이외의 개념보다 마음상태 개념으로 설명한 비율이 더 높았다. 또 마음을 마음상태로 설명하는 정도는 행동을 마음상태로 설명하는 비율과 크게 다르지 않았다. 특정 마음상태를 설명할 때 다른 마음상태로 설명하는 비율이 마음상태 이외의 개념으로 설명한 비율보다 높다는 것은 마음상태 개념들이 서로 응집력 있게 관련되어 있음을 시사한다. 또한 특정 마음상태를 다른 마음상태로 설명한 비율이 3세 아동의 경우도 40% 이상이었을 뿐만 아니라, 연령이 많을수록 마음상태 설명 비율이 현저하게 높지 않은 것은 3세부터 마음상태 개념들이 상당히 응집력 있게 연결되어 있음을 보여준다.

행동예측 과제

행동예측 과제는 등장인물의 바람, 믿음, 또는 성격특질을 고려하여 등장인물의 행동을 예측하고 자신의 예측에 대해 정당화해야 하는 8개 문제로 구성되었다. 모든 8개의 문제에서 행동예측이 정확하였는지, 또 자신의 예측에 대해 어떻게 정당화했는지에 따라 아동의 답을 가장

완벽한 수준부터 가장 불완전한 수준까지 5개 범주로 나누었다.

바람 명시 문제

타인 또는 자신의 바람이 명시된 문제에서의 아동의 반응을 표 6에 제시하였다. 연령집단 간 반응분포의 차이를 분석하기 위해 비모수적 통계검증인 Kruskal Wallis 검증을 사용하였으며, 그 결과도 표 6에 함께 제시하였다. 다른 사람이 원하는 것이 무엇인지 알려준 경우인 타인-바람 명시 문제에서, 타인의 행동을 예측하지 못한 5세 아동 19%를 제외하고는 모두 행동을 정확하게 예측하였다. 또 연령집단 간 반응분포의 차이는 유의미하지 않았다. 자신이 원하는 것을 가지기 위해서 어느 쪽으로 갈 것인지를 묻는 자신-바람 명시 문제에서는 3세 아동 31%(5명)와 4세 25%(4명)를 제외하고는 모두 정확

하게 행동을 예측하였다. 또 연령집단 간 반응분포의 차이가 유의미하였는데, 표 6에서 볼 수 있듯이, 어린 아동은 보다 낮은 수준의 반응, 즉 행동 예측은 정확하였으나 행동예측에 대한 정당화가 적절하지 못하였거나, 행동예측을 하지 못하는 반응을 많이 보였다. 이러한 결과는 특정 인물이 무엇을 원하는지가 분명할 경우 3세 아동도 나이든 아동과 유사하게 행동예측과 정당화를 잘 할 수 있으나, 자신의 행동을 예측하고 정당화하는 것은 나이가 많은 아동이 더 잘한다는 것을 보여준다.

바람과 믿음이 명시된 문제

등장인물의 바람과 믿음이 모두 명시된 문제는 3 종류였다. 바람과 믿음이 명시된 3 종류 문제에서의 반응과, 연령집단 간 반응분포의 차이를 분석한 Kruskal Wallis 검증 결과를 표 7에

<표 6> 바람 명시 문제에서 5가지 반응범주의 연령별 분포

문제		반응범주					χ^2 (4, N=80)
		정확 예측 바람 설명	정확 예측 상황 설명	정확 예측 바람 외 마음 설명	정확 예측 부적절 설명	부정확 예측	
타인-바람 명시	3세	43	0	19	38	0	2.86
	5세	31	19	0	31	19	
	7세	31	43	13	13	0	
	9세	6	56	19	19	0	
	11세	13	43	19	25	0	
자신-바람 명시	3세	19	0	6	43	31	15.79**
	5세	19	19	6	31	25	
	7세	19	43	25	13	0	
	9세	19	62	6	13	0	
	11세	25	50	13	13	0	

** $p < .01$

<표 7> 바람과 믿음이 명시된 3종류 문제에서의 5가지 반응범주의 연령별 분포

문제	연령	반응범주					χ^2 (4,N=80)
		정확 예측 믿음 설명	정확 예측 바람 설명	정확 예측 상황/기타 마음 설명	정확 예측 부적절 설명	부정확 예측	
바람+믿음 명시	3세	0	19	19	31	31	7.37
	5세	6	0	56	19	19	
	7세	13	6	25	31	25	
	9세	44	6	31	0	19	
	11세	31	6	19	13	31	
바람+ 옳은믿음 명시	3세	19	19	19	37	6	33.38**
	5세	0	13	68	13	6	
	7세	75	6	19	0	0	
	9세	75	0	19	6	0	
	11세	75	6	19	0	0	
바람+ 틀린믿음 명시	3세	25	6	6	13	50	29.98**
	5세	19	0	6	6	69	
	7세	81	0	0	0	19	
	9세	88	0	0	0	12	
	11세	88	0	0	6	6	

** $p < .01$

제시하였다. 바람 명시 문제에 비해 바람+믿음 명시 문제에서 수행이 낮았는데, 모든 연령집단에서 20-30% 정도의 아동들은 정확하게 행동예측을 하지 못하였다. 11세 아동의 31%가 행동예측을 하지 못하고 오답한 것은 의외의 결과였는데, 이는 “사과가 등장인물의 방에도 있고 냉장고에도 있는데, 사과를 먹고 싶어 하고 사과가 자기 방에 있다고 생각하는 아이는 어디로 갈까?”라는 질문에 대해 “시원한 것을 먹어야 하니 냉장고로 간다” 등으로 오답하였기 때문이다. 이와 같이 11세 아동이 의외의 오답을

한 것은 질문의 의도를 잘 파악하지 못하고 지나치게 추론하였기 때문으로 보인다. Kruskal Wallis 검증을 한 결과, 반응범주 분포의 연령집단 간 차이는 유의미하지 않았는데, 이는 행동을 예측하고 정당화하는 양식이 연령에 따라 다르지 않았음을 나타낸다.

바람과 옳은믿음을 명시한 바람+옳은믿음 명시 문제에서는 연령에 따라 반응분포의 차이가 유의미하였다. 7세 이후의 아동은 대부분 행동을 정확하게 예측하고 정당화하였다. 이에 반해 43%의 3세와 19%의 5세 아동은 오답을 하

거나, 정답을 하여도 정당화를 잘 하지 못하였다. 또 7세 이상의 아동은 행동예측에 대해 정당화할 때 대부분 등장인물의 믿음으로 정당화한데(예: 파란 상자에 굴이 있다고 생각하니까) 반하여, 5세 아동은 대부분 상황으로 정당화하였고(예: 파란 상자에 굴이 있으니까), 3세 아동은 믿음, 바람, 상황 등으로 정당화하였다.

바람+틀린믿음 명시 문제에서의 수행은 바람+옳은믿음 명시 문제에서의 수행에 비해 낮았는데, 바람+옳은믿음 명시 문제에서 정확한 행동예측을 하지 못하는 아동이 거의 없었는데 반하여 바람+틀린믿음 명시 문제에서 3, 5세 아동의 50% 이상이, 그리고 7, 9세 아동도 약 15% 정도가 행동예측을 정확하게 하지 못하였다. 또 행동예측을 정확하게 한 7세 이상의 아동들은 대부분 행동예측에 대해 등장인물의 믿음으로 정당화하였으나, 3세와 5세 아동의 경우

는 50-60% 정도만 믿음으로 정당화하였다. 이와 같은 연령에 따른 반응분포의 차이는 통계적으로 유의미하였다.

바람 명시 믿음 추론 문제

등장인물의 바람은 명시되어 있으나 믿음은 명시되어 있지 않았으므로 추론하여 행동을 예측해야 하는 문제는 두 종류였는데, 이 문제에서의 각 연령집단의 반응과, 연령집단 간 반응분포의 차이를 분석한 Kruskal Wallis 검증 결과를 표 8에 제시하였다. 이 문제에서의 수행은 전반적으로 믿음이 명시된 과제에서의 수행(표 7 참조)보다 저조하였다. 옳은믿음을 추론하여 행동을 예측해야 하는 바람 명시+옳은믿음 추론 문제에서 44%의 3세 아동과 13%의 5세 아동은 행동을 정확하게 예측하지 못하였으나, 7, 9, 11세 아동은 90% 정도가 행동을 정확하게

<표 8> 바람 명시되었으나 믿음 추론해야하는 문제에서의 5가지 반응범주의 연령별 분포

문제		반응범주					χ^2 (4, N=80)
		정확 예측 믿음 설명	정확 예측 기타 마음설명	정확 예측 상황 설명	정확 예측 부적절 설명	부정확 예측	
바람 명시 +옳은믿음 추론	3세	0	19	25	12	44	10.08*
	5세	0	25	56	6	13	
	7세	6	13	75	0	6	
	9세	6	31	56	0	5	
	11세	13	12	69	6	0	
바람 명시 +틀린믿음 추론	3세	0	0	0	0	100	10.78*
	5세	6	0	6	7	81	
	7세	6	0	13	6	75	
	9세	19	6	13	0	62	
	11세	31	6	0	7	56	

* $p < .05$

예측하였다. 그러나 7세 이상의 아동도 등장인물의 행동을 정당화할 때 등장인물의 믿음이나 기타 마음상태를 언급하기 보다는 외적 상황으로(예: 친구가 공원에 있으니까)로 설명하였다. 이와 같은 연령에 따른 반응분포의 차이는 통계적으로 유의미하였다.

틀린믿음을 추론하여 행동을 예측해야 하는 바람 명시+틀린믿음 추론 문제에서는 어린 아동뿐만 아니라 나이드는 아동들도 행동을 정확하게 예측하지 못한 경우가 많았다. 9, 11세의 경우도 행동을 정확하게 예측한 아동이 9세는 38%, 11세는 44%에 지나지 않았으나, 더 어린 아동의 경우는 수행이 더 저조하여 3세는 0%, 5세와 7세 아동은 25% 이하가 정확하게 예측하였다. 연령에 따른 반응분포의 차이는 유의미하였다. 사람들은 자신의 생각에 따라 행동하므로, 원하는 물건의 소재에 대해 틀린 믿음을 가지고 있을 경우 원하는 것을 얻을 수 있는 곳으로 가지 않고 얻을 수 없는 곳으로 갈 것이라는 사실을 11세 아동도 상당수 이해하지 못하는 것으로 나타난 본 연구결과는 선행연구 결과와 비교하여 볼 때 수행이 매우 저조한 것이다(김

혜리, 1997; 김혜리 & 김수진, 2002; Wellman, Cross, & Watson, 2001). 이처럼 수행이 저조하게 나타난 것은 11세 아동이 어떤 경우에 틀린 믿음을 가지게 되는지 또 틀린 믿음을 가진 사람이 어떤 행동을 할지를 이해하지 못하기 때문이라기보다는 본 연구에서 질문한 방식이 아동들을 혼란케 하였기 때문인 것으로 보인다. 본 연구에서 “국효가 운동장에서 승후랑 놀다가 싸워서 집에 왔는데 그 사이 승후는 공원으로 갔어. 국효는 다시 밖에 나가 놀고 싶는데 승후가 없는 곳에서 놀고 싶어. 국효는 어디로 갈까?” 라고 질문하였는데 이 질문을 아동들이 “승후가 없는 곳에서 놀기 위해서는 어디로 가야하니?”로 해석하였기 때문인 것으로 보인다. 실제로 자신의 답에 대해 정당화시키면, 상당수의 아동이 “승후가 공원에 있으니가요?”라고 답하였다.

특질 추론 문제

마지막 문제인 성격특질 추론 문제는 등장인물의 행동으로부터 그 사람 고유의 바람, 믿음, 정서의 특징인 성격특질을 추론하여서 이후의

<표 9> 성격특질 추론 문제에서의 5가지 반응범주의 연령별 분포

	I 일관성 고려 특질 용어 사용	II 일관성 고려 특질 유사 용어 사용	III 일관성 덜 고려 특질 용어/개념 사용	IV 일관성 고려 특질 용어/개념 없음	V 일관성 없음 특질 용어/개념 없음	χ^2 (4, N=80)
3세	0	13	12	25	50	
5세	6	63	6	6	19	
7세	12	44	38	6	0	20.39**
9세	6	56	19	13	6	
11세	31	38	12	13	6	

** $p < .01$

행동을 예측해야 하는 문제였다. 자기 것을 동생에게 가지지 못하게 하는 누나가 게임기를 동생에게도 사용하게 할지, 친구가 사탕을 달라고 하면 나누어 줄지, 선생님이 숙제를 해 오라고 하면 해 갈 것인지에 대한 예측과 예측에 대한 정당화, 또 이 아이가 어떤 아이인지에 대한 아동의 설명을 성격특질에 대한 이해수준을 근거로 다섯 수준으로 나누었다. 가장 완벽한 수준인 범주 I은 행동의 일관성을 고려하여 동생에게 게임기를 주지 않고, 친구에게 사탕을 주지 않으나, 숙제를 할 수도 있고 안 할 수도 있다고 판단하며, 등장인물을 “이기적”과 같은 특질 용어를 사용하여 기술하는 것이다. 범주 II는 행동의 일관성을 고려하여 판단하나 특질 용어가 아닌 “나쁜 아이” 등의 특질 유사 용어를 사용하여 기술하는 것이다. 범주 III은 판단이 덜 일관적이어서 동생에게 게임기를 하게 하지 않으나 친구에게 사탕을 줄 것이라고 판단하며 특질 또는 특질 유사 개념으로 인물을 기술하는 것이다(예: 동생에게는 나쁜 아이지만, 다른 사람에게는 착한 아이이다). 범주 IV는 행동의 일관성을 고려하여 판단하나 특질 또는 특질 유사 개념으로 기술하지 못하는 것이며, 범주 V는 주인공이 할 것이라고 답한 행동에 일관성이 없고, 또 인물의 특성을 기술하지도 못하는 것이다. 각 범주에 해당하는 아동의 연령집단별 비율과, 연령집단 간 반응분포의 차이를 분석한 Kruskal Wallis 검증 결과를 표 9에 제시하였다.

사람들이 하는 행동에는 일관성이 있고, 이러한 일관성은 그 사람이 가지고 있는 성격특질에 기인한다는 것을 보다 분명하게 이해하는 수준인 범주 I의 반응을 보인 9세 이하의 아동은 매우 적었으며 11세 아동도 31%만이 범주 I의 반응을 하였다. 이에 반해, 성격특질이 행

동에 영향을 준다는 것을 전혀 이해하지 못하는 범주 V의 반응을 보인 아동은 3세와 5세 아동이 많았다. 50%의 3세 아동과 19%의 5세 아동이 범주 V의 반응을 하였으며, 7세 이상의 아동은 거의 그러한 반응을 하지 않았다. 이와 같은 연령에 따른 반응분포의 차이는 유의미하였다. 이러한 결과는 7세 이상 된 아동은 성격특질 유사개념을 가지고 있으며 성격특질이 행동의 일관성을 가져온다는 것을 이해하며 이에 대한 이해는 11세까지도 지속적으로 발달한다는 것을 보여준다.

논 의

이상의 결과를 서론에서 제기하였던 세 가지 문제, 즉 1.아동도 심리지식을 가지고 있나? 2. 아동의 심리지식은 이론의 형태로 체제화되어 있나? 3. 심리지식이 발달하나?를 중심으로 논의하고자 한다.

아동도 심리지식을 가지고 있나?

사람은 마음을 가지고 있어서 그 마음으로 인해 특정 행동을 하게 된다는 심리지식을 아동이 가지고 있는지 알아보기 위해 행동설명 과제에서 특정인이 왜 특정 행동을 했을 것인지를 질문하였다. 3세 아동도 행동을 눈에 보이지 않는 마음상태로 설명한 비율이 약 40% 정도 되었다. 특히 행동의 원인이 겉으로 분명하게 드러나지 않는 애매한 행동의 경우는 마음상태로 설명한 것이 46% 였다. 뿐만 아니라 3세 아동도 사람의 마음상태에 대한 정보를 고려하여 그 사람이 할 행동을 예측할 수 있었다. 예를 들어 등장인물의 바람과 옳은 믿음이 무엇인지 알려주면 3세 아동도 70%이상 등장인

물이 어떤 행동을 할 것인지를 정확하게 예측할 수 있었다. 이는 3세 아동도 마음상태가 행동을 결정한다는 심리지식을 가지고 있음을 보여준다.

아동이 심리지식을 가지고는 있으나, 모든 종류의 행동을 마음상태로 설명하지는 않았다. 남의 발을 밟은 후 사과하는 것과 같은 사회규범 관련 행동과 아침에 밥을 먹는 행동과 같은 생물 관련 행동은 모든 연령집단에서 마음상태보다는 이전 행동, 생리적 상태 또는 외적 상황 등 마음상태 이외의 원인으로 설명(예: 밟았으니까 사과해) 비율이 더 높았다. 이에 반해 공을 가지고 신나게 걷어가는 것과 같은 사회규범과 무관한 행동이나 행동의 원인이 분명하지 않은 애매한 행동에 대해서는 마음상태로 설명하는 비율이 더 높았다. 대중심리학이 반사회행동을 제외한 인간의 모든 의도적이고 자발적인 행동에 적용된다는 Wellman(1990)의 주장으로 미루어본다면, 본 연구에서 3세 아동뿐만 아니라 11세 아동까지 남의 발을 밟았으니까 사과한다고 답한 것은 의외의 결과이다.

이러한 결과는 두 가지로 해석될 수 있다. 첫째, 우리 아동은 서양의 아동에 비해 사람을 지향적 유기체로 간주하는 정도가 적어서, 사람을 자신의 생각이나 의지보다는 외적 상황, 집단의 규범 등의 영향을 받는 것으로 생각할 수 있다. 실제로 성인을 대상으로 한 비교 문화적 연구들은 사람의 행동을 귀인 할 때 집단주의 문화에서는 상황요인으로 개인주의 문화에서는 성격요인으로 귀인하는 경향이 있음을 보여주고 있다(Ross & Nisbett, 1991). 이러한 연구결과를 토대로, Lillard(1998)는 행동을 마음상태와 관련하여 이해하는 대중심리학은 서구문화에만 적용되는 것일 가능성이 있다고 제안하였다. 그러나 애매한 행동의 경우에는 우리 아동이 마음

상태로 설명하는 정도가 더 높았다는 것은 우리 아동도 사람을 지향적 체계로 이해함을 보여주므로, 이러한 해석을 지지하지 않는다. 그 보다는 두 번째 가능성이 더 타당한 것을 보인다. 즉 우리아동도 대부분의 행동이 마음상태에 기인하는 것으로 생각하나, 자신의 생각을 말로 정확하게 모두 표현하지 못했거나 또는 표현하지 않아서 이러한 결과가 나타났을 것으로 보인다. 밟았기 때문에 사과했다는 말에는 밟아서 상대방을 아프게 했고 그래서 미안해서 사과했다는 내용이 당연히 포함되므로, 상대방이 알 것으로 가정되는 내용은 말로 표현하지 않을 수 있다는 Grice(1975)의 대화규칙에 따라 표현하지 않았을 가능성이 있다. 그러나 본 연구에서는 아동에게 “왜?” 라는 질문을 2회까지만 하였으므로 아동이 궁극적으로는 마음상태를 언급하는지를 확인하지 못하였으므로 두 번째 가능성을 입증하지는 못하였다.

심리지식은 이론의 형태로 체제화 되어 있나?

사람은 마음을 가지고 있고 그 마음으로 인해 특정 행동을 하게 된다는 심리지식을 대중심리학 또는 마음이론이라고 하는데, Gopnik과 Wellman(1994)은 심리지식은 마음‘이론’이라는 이름에 걸맞게 이론의 형태로 체제화 되어 있다고 주장한다. 이론이란 복잡한 이론이건 간단한 이론이건, 제한된 영역의 특정 현상을 설명하기 위해 만들어진 것으로 이론의 가장 기본적인 목표는 현상을 인과적으로 설명하는 데에 있으며, 현상을 설명하기 위해 눈에 보이지 않는 추상적 구성개념을 사용하는 추상성이 있으며, 또 현상을 설명하기 위해 사용하는 추상적 구성개념들이 응집력 있게 서로 관련되는 응집성을 가지고 있다(박선미, 2004; Medin & Atrain, 1999; Wellman & Inagaki, 1997). Gopnik과

Wellman은 마음이론이 행동을 설명한다는 점에서, 또 설명하기 위해 추상적 구성개념인 마음상태 개념을 사용한다는 점에서, 그리고 다양한 마음상태 개념들이 서로 응집력 있게 상호 관련되어 있다는 점에서, 하나의 과학이론과 같다고 하였다. 그러나 이들은 심리지식이 인과적 설명기제로 사용되며 추상성을 가지고 있다는 점은 실증적으로 제시하였으나, 응집성에 대한 구체적인 증거를 자료분석을 통해 제시하지는 않았다.

본 연구 결과는 Gopnik과 Wellman의 주장과 같이 아동이 가지고 있는 심리지식이 이론의 형태로 체제화되어 있음을 보다 구체적으로 보여주고 있다. 본 연구에서는 아동의 심리지식이 이론의 형태인지 알아보기 위해 사람이 특정 행동을 하는 이유를 질문하여, 아동이 행동을 어떻게 설명하는지, 또 어떤 개념을 사용하는 과연 설명을 할 수 있는지 알아보았다. 행동설명 과제에서 행동의 원인을 묻는 질문에 대해 부적절하게 설명하거나 설명하지 못한 비율은 3세 아동의 경우도 35%로 상당히 낮았으며 5세와 7세의 경우는 그 비율이 각각 17%와 14%였다. 이는 3세 아동도 65% 정도는 행동의 원인을 설명할 수 있는 지식, 즉 행동을 설명하는 인과기제로서의 이론형태의 지식을 가지고 있음을 나타낸다. 또 눈에 보이는 행동을 3세 아동도 목적/의도, 정서, 바람과 같은 마음상태로 설명하였다는 것은 바로 아동이 가지고 있는 심리지식이 추상적 특징을 가지고 있음을 보여준다.

마지막으로 본 연구에서는 아동의 마음이론의 중심 개념들이 응집력있게 관련되어 있는지 알아보기 위해 아동에게 행동을 설명하게 한 후 아동이 답을 하면 후속질문을 다시 하였다. 예를 들어 “왜 신나게 걸어다니?” 라는 질문에

대해 “공놀이 하려고” 라고 마음상태로 답했다면 그 후속 질문으로 왜 그러한 마음상태를 가지게 되었는지(예: 왜 공놀이 하려고 하는데?) 후속 질문하였다. 첫 번째 질문에 대해 아동이 마음상태로 답했을 경우 두 번째 질문은 마음상태를 설명하도록 하는 질문이었는데, 아동들은 마음상태를 설명할 때에도 마음상태 이외의 개념보다 마음상태 개념을 더 많이 사용하였다. 특정 마음상태를 설명할 때 다른 마음상태로 설명하는 비율이 마음상태 이외의 개념으로 설명한 비율보다 높다는 것은 마음상태 개념들이 서로 응집력있게 관련되어 있음을 시사한다. 또한 특정 마음상태를 다른 마음상태로 설명한 비율이 3세 아동의 경우도 40% 이상이 있을 뿐만 아니라, 연령이 더 많은 아동도 마음상태 설명 비율이 현저하게 높지 않았는데 (50-60%, 표 5 참조), 이는 3세부터 마음상태 개념들이 상당히 응집력있게 연결되어 있음을 보여준다.

요약하면, 아동에게 행동을 설명하도록 하면, 3세 아동도 65% 정도가 설명하였다. 또 설명할 때 목적/의도, 바람, 정서와 같은 눈에 보이지 않는 추상적 구성개념인 마음상태를 사용하였다. 그리고 마음상태를 설명하도록 하면 마음상태 이외의 개념보다는 다른 마음상태로 설명하는 비율이 더 컸다. 이러한 세 가지 특징들은 이론이 가지는 특징들이다. 따라서 본 연구결과는 3세 아동의 심리지식도 이론의 형태로 체제화 되어 있음을 보여준다.

심리지식은 발달하나?

행동을 마음상태와 관련하여 이해하는 능력을 진화의 산물로 본다면 초보적 심리지식을 상당히 어린 아동이 가지고 있을 것으로 가정되므로 학령기의 발달적 변화는 상대적으로 덜

주목을 받을 수밖에 없으며 결과적으로 대부분의 마음이론에 관한 연구들은 학령전기 아동을 대상으로 수행되었다. 본 연구에서는 심리지식이 11세까지도 발달하는지 알아보았는데, 아동의 심리지식은 연령에 따른 차이가 있었다. 행동의 원인이 겉으로 분명하게 드러나지 않는 애매한 행동을 마음상태로 설명한 비율을 보면 3세 집단에서는 46%였으나 5세 집단에서는 73%, 9, 11세 집단에서는 90% 이상이었다(표 3 참조). 즉 3세 아동도 애매한 행동을 마음상태 이외의 요인보다 마음상태로 설명하였으나 그 정도는 나이가 많을수록 더 높았는데, 이는 행동을 마음상태로 설명하는 심리지식을 3세 아동도 가지고 있으나 이러한 지식은 발달과정에서 계속 발달한다는 것을 보여준다.

3세에서 11세 사이에 발달하는 심리지식은 어떤 것인가? 발달적 변화의 핵심은 나이가 증가함에 따라 아동이 이해할 수 있는 마음상태가 다양해 진다는 것이다. 행동설명 과제에서 3세 아동은 믿음, 바람, 정서, 지각/지식, 특질 및 목적/의도의 여섯 가지 마음상태 중 주로 정서와 목적/의도로 설명하였다(표 4 참조). 즉 3세 아동은 기분이 좋아서/나빠서 특정 행동을 했다고 설명하거나 놀기 위해 뛰어간다는 식의 설명이 많았다. 9세와 11세 아동은 어린 아동에 비해 믿음으로 설명하는 경우가 많았고, 상대적으로 정서로 설명하는 경우는 적었다. 즉 전에는 거의 언급하지 않았던 믿음을 9세와 11세는 자주 언급하였다. 이는 바로 연령이 증가하면서 어린 시기에는 잘 알지 못했던 마음상태를 알게 되고, 여러 마음상태들이 행동에 어떻게 서로 다르게 영향을 미치는지에 대한 지식이 발달하게 된다는 것을 시사한다.

나이가 들면서 전에는 이해하지 못했던 믿음과 같은 마음상태를 이해하게 된다는 것은 행

동예측 과제에서도 나타났다. 사람의 바람을 명시하였거나, 바람과 옳은 믿음을 명시한 경우는 3세 아동도 69% 이상 행동을 정확하게 예측하였으나, 바람과 틀린 믿음을 명시한 경우는 50%가 정확하게 예측하였고(표 7 참조), 틀린 믿음을 추론하여 행동을 정확하게 예측하는 것은 한 명도 하지 못하였다(표 8 참조). 또 특질을 추론하여 행동을 예측해야 하는 것도 75%의 3세 아동은 하지 못하였다(표 9 참조). 이에 반해 틀린 믿음을 명시한 경우 7세 아동의 80% 정도가 행동을 정확하게 예측할 수 있었고, 성격특질을 고려하여 행동을 예측하는 것은 7세 이상된 아동의 80% 이상이 정답을 하였다. 이는 연령이 증가하면서, 원하는 물건의 소재에 대해 틀린 믿음을 가지고 있는 사람은 자신이 원하는 것을 가질 수 없는 곳으로 갈 것이라는 것과, 사람은 자신 고유의 바람, 믿음, 정서 특질인 성격특질을 가지고 있어서 비교적 일관된 행동을 한다는 것에 대한 이해가 더욱 분명해짐을 보여준다. 이 결과는 바람에 대한 이해가 먼저 발달하고 믿음에 대한 이해가 더 늦게 발달한다는 발달적 순서를 보여주는데 이러한 발달적 순서는 많은 선행연구에서도 일관되게 나타나고 있는 결과이다(Wellman, 1990). 또한 사람마다 바라거나 추구하는 바가 다르고 이러한 고유성이 각 개인이 하게 되는 행동을 결정한다는 것을 7세부터 이해하기 시작함을 보여주는데 이는 Yuill과 Pearson의 연구결과와 일치한다. 이러한 결과들은 아동이 발달함에 따라, 행동과 관련된 다양한 마음상태가 분화되고 여러 마음상태들 간의 관련성이 복잡해지는 방식으로 마음이론이 변할 것임을 시사한다.

맺는 말

본 연구에서 아동에게 어떤 사람이 왜 특정

행동을 하는지 설명하도록 하면, 3세 아동들조차, 행동을 나름대로 설명할 수 있었으며, 설명할 때 목적/의도, 바람, 정서와 같은 눈에 보이지 않는 추상적 구성개념인 마음상태를 사용하였다. 그리고 마음상태를 설명하도록 하면 다른 마음상태로 설명하였는데(예: “왜 놀러 가고 싶어 했는데?” 라는 질문에 대해 “놀러 가는 것을 좋아 해서요” 로 대답), 이는 마음상태 개념들이 서로 밀접하게 관련되어 있음을 보여준다. 이러한 특징들은 이론이 가지는 특성이므로 3세 아동이 가지고 있는 심리지식은 이론 형태의 지식임을 보여준다. 또 이러한 지식을 활용하여 아동은 다른 사람의 행동을 예측할 수도 있었다. 여러 마음상태들이 어떻게 행동과 관련될 수 있는지에 대한 이론과 같은 지식을 사용하여 사람의 행동을 이해하고 행동을 예측할 수 있다는 점에서 아동도 초보 심리학자라고 할 수 있다. 그러나 3세 아동이 초보심리학자이긴 하나 11세 아동과 동일한 수준의 초보 심리학자는 아니었다. 3세 아동은 11세 아동에 비해 믿음과 같은 마음상태가 어떻게 행동과 관련되는지, 성격특질이 다양한 마음상태와 어떻게 관련되어 행동에 영향을 미치는지에 대한 이해는 부족하였다.

본 연구는 아동의 심리지식이 이론과 같은 형태로 체제화 되어 있다는 것을 보여주었으나 몇 가지 점에서 제한점이 있다. 첫째로 아동의 마음이론이 구체적으로 어떤 형태의 이론인지, 또 발달함에 따라 아동의 마음이론이 어떤 형태의 이론으로 변화하는지, 또 어떠한 과정에 의해 이론이 변화하게 되는지를 보여주는 못하였다. 이러한 문제는 인지발달을 아동이 선천적으로 가지고 태어나는 이론이 발달하는 과정으로 설명하려는 이론 이론 입장(Gopnik & Meltzoff, 1997)에서는 가장 핵심적인 문제이다.

그러나 이러한 문제를 실험적 증거에 기초하여 밝히기 위해서는 특정 연령의 아동이 이해하지 못하는 마음상태가 어떤 것인지 또 어떤 마음상태들 간의 상호작용을 이해하지 못하는지를 밝힐 수 있는 보다 정교한 실험과제를 개발하여 여러 연령대의 아동을 대상으로 연구해야 할 것으로 보인다.

둘째로 아동이 관습관련 행동을 마음상태 이외의 개념으로 설명하였는데, 이러한 결과가 나타난 것이 우리 아동이 사람을 지향적 체계로 이해하는 정도가 낮기 때문인지, 아니면 아동이 자신의 생각을 말로 자유롭게 표현하지 못했기 때문인지를 밝히지 못하였다. 마음이론이 진화의 산물이라면 마음이론의 핵심, 즉 마음상태가 행동을 결정한다는 생각은 문화 간에 차이가 없을 것이다. 아동의 생각이 보다 분명하게 드러날 수 있는 질문 방식으로 후속 연구를 할 필요가 있을 것으로 보인다. 예를 들어 후속 질문을 계속하여 아동이 최종적으로는 마음상태로 설명하는지 연구해 볼 필요가 있겠다.

참고문헌

- 김혜리 (1997). 아동의 마음에 대한 이해 발달: 틀린 믿음에 대한 이해로 살펴본 마음이론의 발달. 한국심리학회지: 발달, 10(1), 74-91.
- 김혜리, 김수진 (2002). 학습효과로 살펴본 틀린 믿음 이해능력의 발달적 변화, 한국심리학회지: 발달, 15(3), 33-54.
- 민찬홍 (1997). 지향성-문제와 접근. 인지과학, 8(1), 7-36.
- 박선미 (2004). 아동의 물리지식: 물체의 운동에 대한 아동의 이해와 발달. 인지과학,

- 15(4), 31-47.
- Astington, J. A. (1993). *The child's discovery of mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Brentano, F. (1874/1960). The distinction between mental and physical phenomena. In R. M. Chisholm (Ed.), *Realism and the background of phenomenology*. New York; Free Press.
- Carpendale, J. I., & Chandler, M. J. (1996). On the distinction between false belief understanding and subscribing to an interpretive theory of mind. *Child Development*, 67, 1686-1706.
- Dennett, D. (1978). *Brainstorms: Philosophical Essays on Mind and Psychology*. Harvester.
- Fodor, J. A. (1992). A theory of the child's theory of mind. *Cognition*, 44, 283-296.
- Gopnik, M., & Meltzoff, A. N. (1997). *Words, thoughts, and theories*. Cambridge: MIT Press.
- Gopnik, A., & Wellman, H. M. (1994). The theory theory. In L. Hirshfield & S. Gelman (Eds.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture*. New York; Cambridge University Press.
- Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. In P. Cole and J. L. Morgan (Eds.), *Syntax and semantics, vol. 3: Speech acts*. New York: Academic Press.
- Humphrey, N. (1984). *Consciousness Regained*. Oxford University Press.
- Leslie, A. M. (1987). Pretence and representation: The origins of theory of mind. *Psychological Review*, 94, 412-26.
- Lillard, A. (1998). Ethnopsychologies: Cultural variations in theories of mind. *Psychological Bulletin*, 123, 3-32.
- Medin, D. L. & Atran, S. (1999). Introduction. In D. L. Medin & S. Atran (Eds.), *Folkbiology*. Cambridge, MA: MIT Press
- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Repacholi, B. M. (1998). Infants' use of attentional cues to identify the referent of another person's emotional expression. *Developmental Psychology*, 34(5), 1017-1025.
- Ross, L., & Nisbett, R. E. (1991). *The person and the situation*. New York: McGraw Hill.
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: Bradford.
- Wellman, H. M., & Bartsch, K. (1988). Young children's reasoning about beliefs. *Cognition*, 30, 239-277.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J (2001). Meta-Analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72, 655-684.
- Wellman, H. M., & Inagaki, K. (1997). Editor's note. In H. Wellman & K. Inagaki (Eds.), *The emergence of core domains of thought: The children's reasoning about physical, psychological, and biological phenomena*. Jossey-Bass Publishers.
- Wellman, H. M., & Lagattuta, K. H. (2000). Developing understanding of mind. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. J. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from developmental cognitive neuroscience*. New York: Oxford University

- Press.
- Wellman, H. M., & Woolley, J. (1990). From simple desires to ordinary beliefs: The development of everyday psychology. *Cognition*, 35, 245-275.
- Woodward, A. (1998). Infants selectively encode the goals of a human actor. *Cognition*, 69, 1-34.
- Yuill, N. (1992). Children's conception of personality trait. *Human Development*, 35, 265-279.
- Yuill, N., Pearson, A. (1998). The development of bases for trait attribution: Children's understanding of traits as causal mechanism based on desire. *Developmental Psychology*, 34, 574-586.

1 차원고접수: 2005. 1. 28

2 차원고접수: 2005. 2. 28

최종게재승인: 2005. 3. 5